

(43) 国際公開日
2006 年 11 月 16 日 (16.11.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/120809 A1(51) 国際特許分類:
H05B 41/24 (2006.01) H02M 7/48 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/306133

(22) 国際出願日: 2006 年 3 月 27 日 (27.03.2006)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

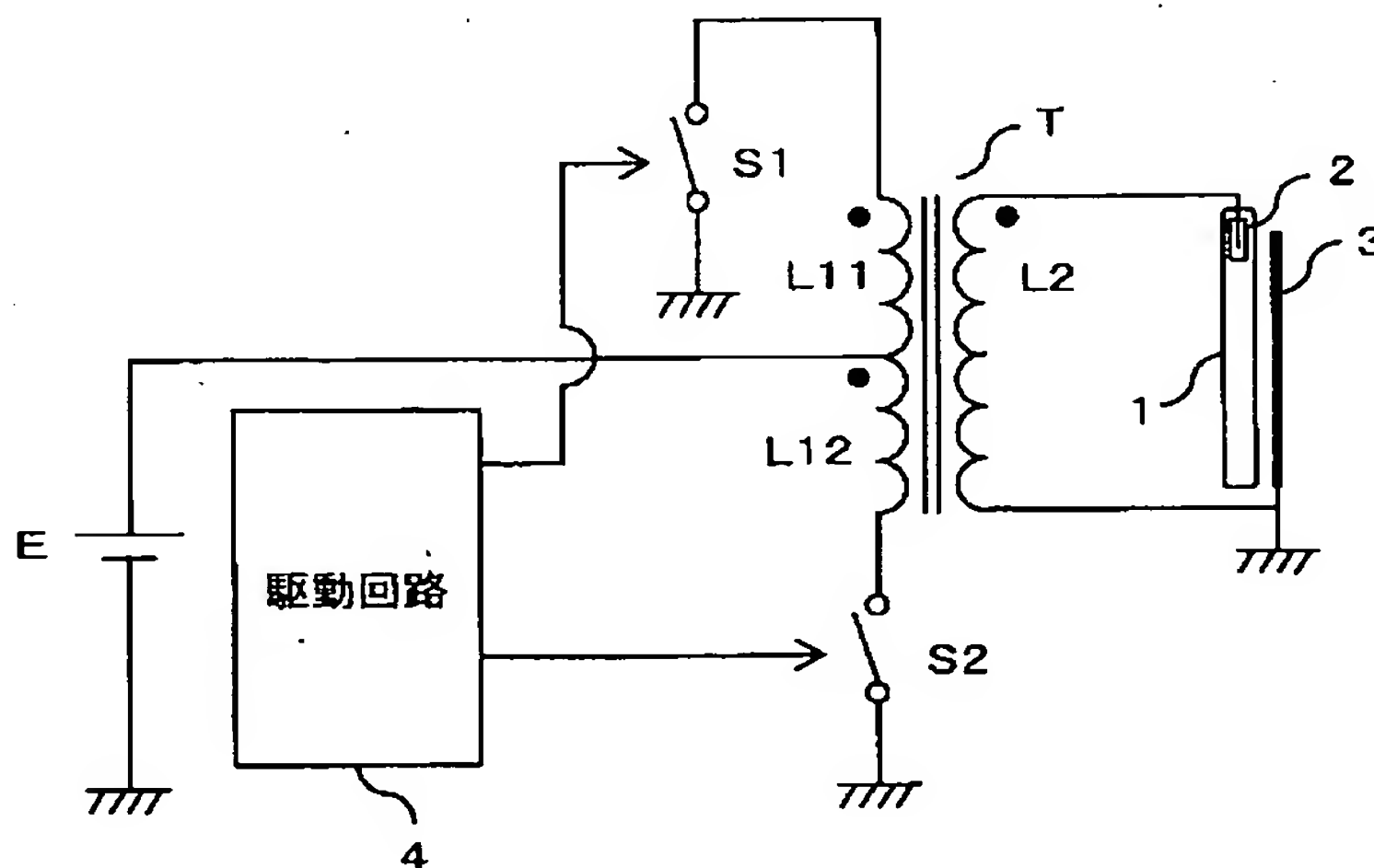
(30) 優先権データ:
特願2005-140881 2005 年 5 月 13 日 (13.05.2005) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大
字門真 1006 番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 倉地 敏明 (KU-
RACHI, Toshiaki). 小南 智 (KOMINAMI, Satoshi).(74) 代理人: 河宮 治, 外 (KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒
5400001 大阪府大阪市中央区城見 1 丁目 3 番 7 号
IMPビル 青山特許事務所 Osaka (JP).(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW,
MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO,
RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).添付公開書類:
— 国際調査報告書2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: DIELECTRIC BARRIER DISCHARGE LAMP LIGHTING APPARATUS

(54) 発明の名称: 誘電体バリア放電ランプ点灯装置



4 DRIVING CIRCUIT

(57) Abstract: A dielectric barrier discharge lamp lighting apparatus comprises a transformer (T) that supplies, from its secondary winding (L2), a drive voltage to a dielectric barrier discharge lamp (1); and a driving circuit (4) that controls a voltage to be inputted to the transformer (T) such that the drive voltage supplied to the dielectric barrier discharge lamp (1) has a drive frequency (f_d). In the transformer, the self-resonant frequency (f_r) of the secondary winding measured when the primary winding is opened is equal to the drive frequency (f_d) or a frequency near the drive frequency (f_d); for example, it satisfies a condition of $0.9f_d \leq f_r \leq 1.3f_d$.(57) 要約: 誘電体バリア放電ランプ
の点灯装置は、二次巻線 (L2) から
誘電体バリア放電ランプ (1) に
駆動電圧を供給するトランス (T)
と、誘電体バリア放電ランプ (1)に駆動周波数 f_d の駆動電圧を供給するよう、トランス (T) への入力電圧を制御する駆動回路 (4) とを備え
る。トランスにおける一次巻線を開放して測定される二次巻線の自己共振周波数 f_r は、駆動周波数 f_d または駆
動周波数 f_d 近傍の周波数である。例えば、 $0.9f_d \leq f_r \leq 1.3f_d$ を満たす。

WO 2006/120809 A1